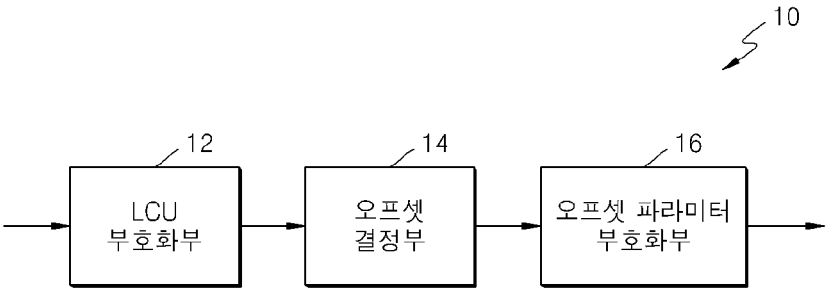
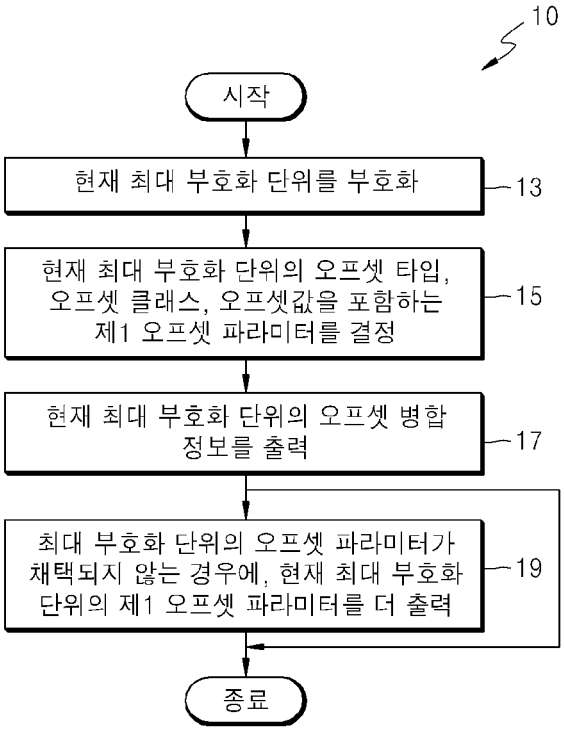
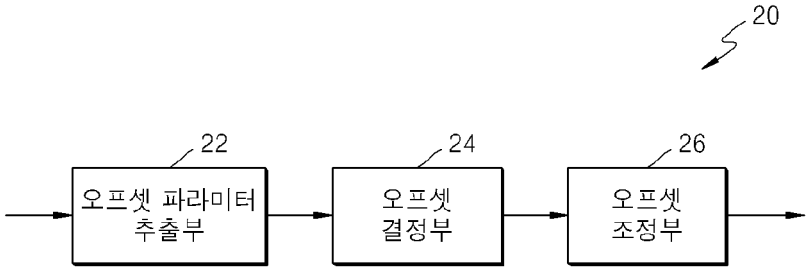
[Fig. 1a]



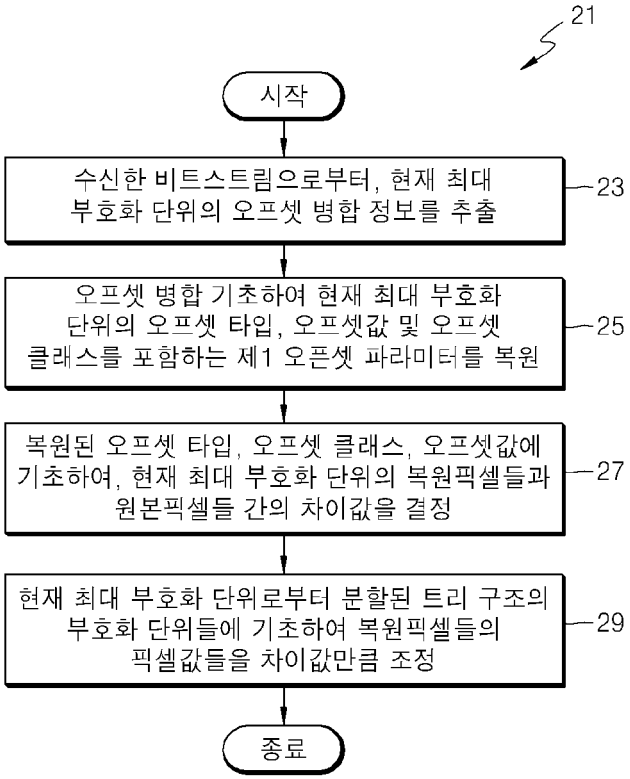

[Fig. 1b]



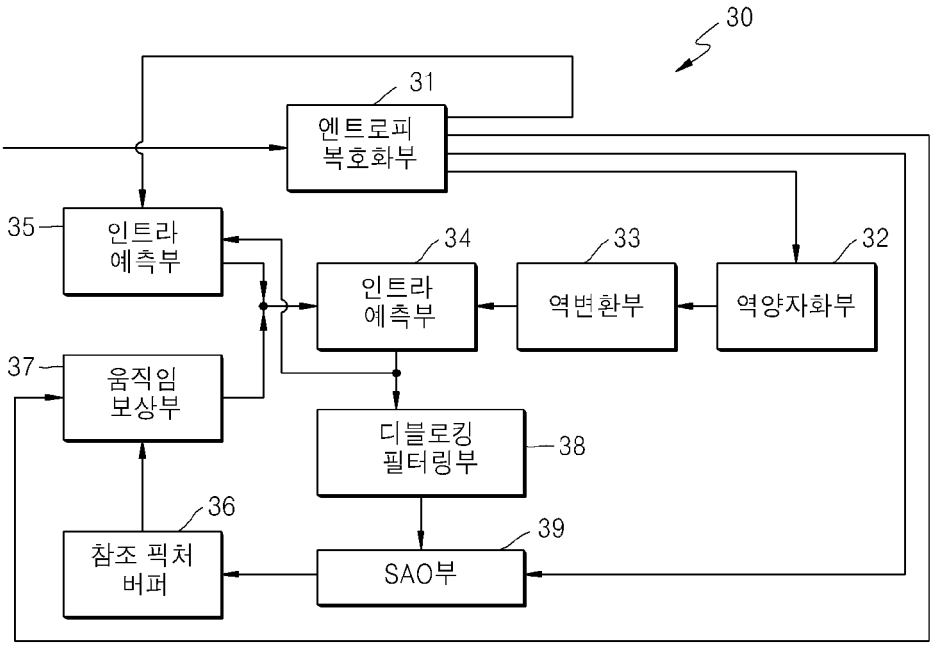

[Fig. 2a]



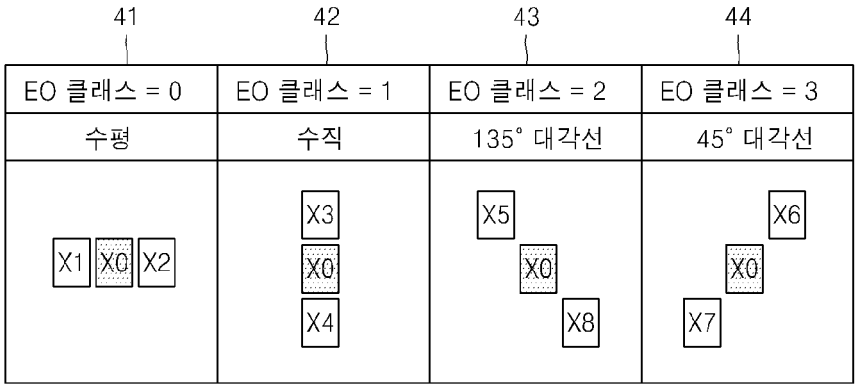
[Fig. 2b]


21
시작
수신한 비트스트림으로부터, 현재 최대 부호화 단위의 오프셋 병합 정보를 추출
23
오프셋 병합 기초하여 현재 최대 부호화 단위의 오프셋 타입, 오프셋값 및 오프셋 클래스를 포함하는 제1 오프셋 파라미터를 복원
25
복원된 오프셋 타입, 오프셋 클래스, 오프셋값에 기초하여, 현재 최대 부호화 단위의 복원픽셀들과 원본픽셀들 간의 차이값을 결정
27
현재 최대 부호화 단위로부터 분할된 트리 구조의 부호화 단위들에 기초하여 복원픽셀들의 픽셀값들을 차이값만큼 조정
29
종료

[Fig. 3]


30
31
엔트로피 복호화부
35
인트라 예측부
34
인트라 예측부
33
역변환부
32
역양자화부
37
움직임 보상부
디블로킹 필터링부
38
36
참조 픽처 버퍼
39
SAO부

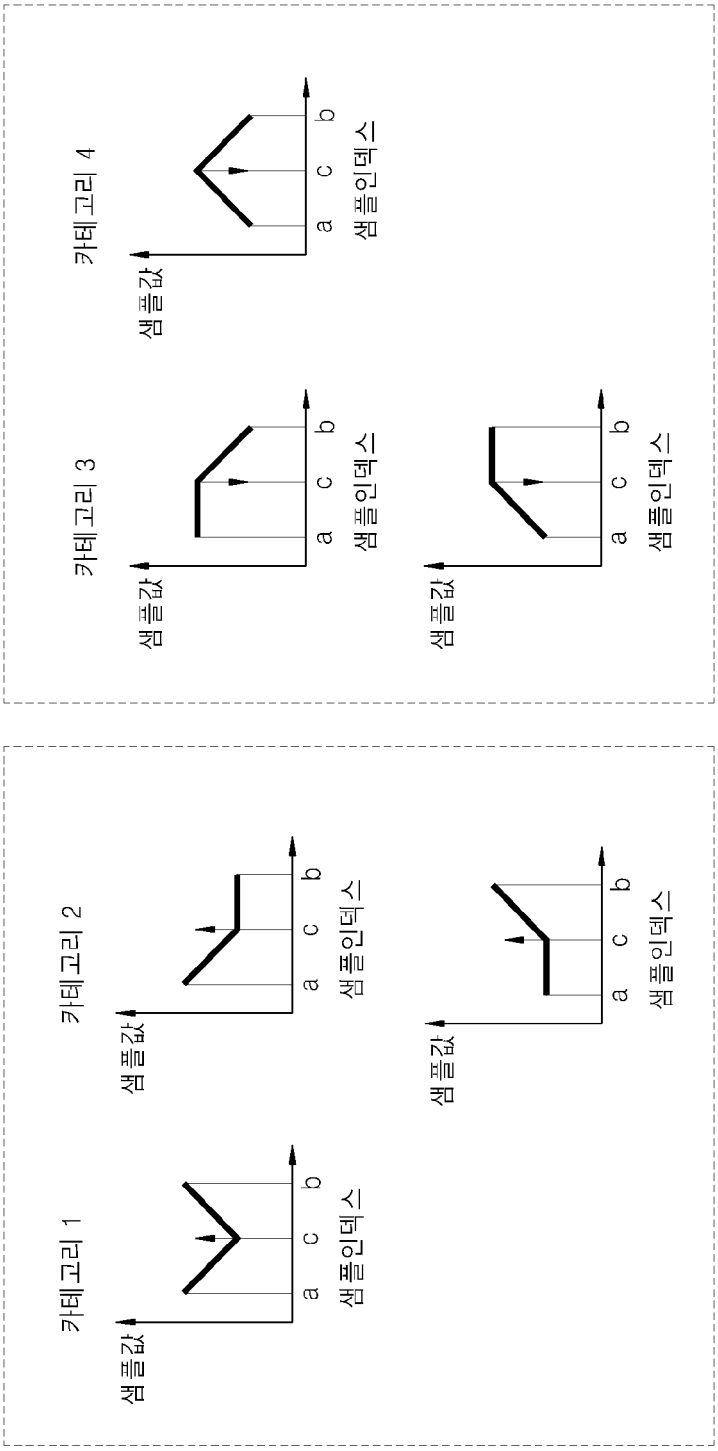
[Fig. 4]



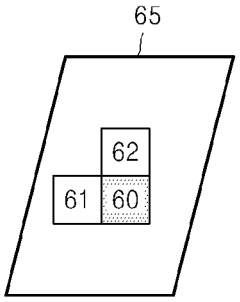

[Fig. 5a]

| 카테 고리 | 조건 |
|---|---|
| 1 | Xc < Xa && Xc < Xb |
| 2 | (Xc < Xa && Xc == Xb)\|\|(Xc == Xa && Xc < Xb) |
| 3 | ( Xc > Xa && Xc == Xb)\|\|(Xc == Xa && Xc > Xb) |
| 4 | Xc > Xa && Xc > Xb |
| 0 | 카테고리 1, 2, 3, 4 조건 불충족시 |

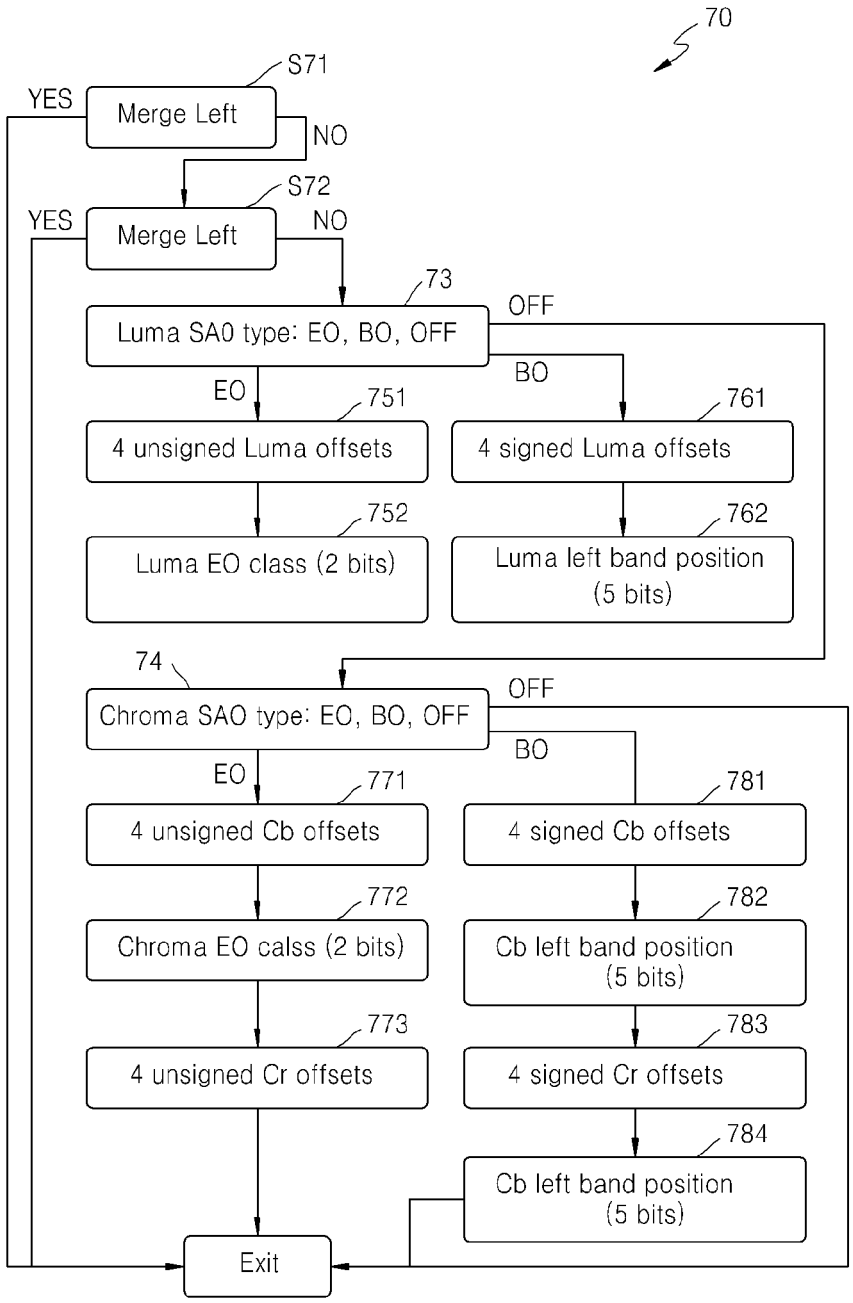
[Fig. 5b]



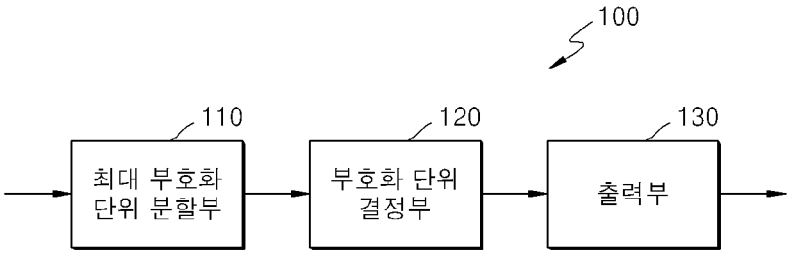

[Fig. 6]



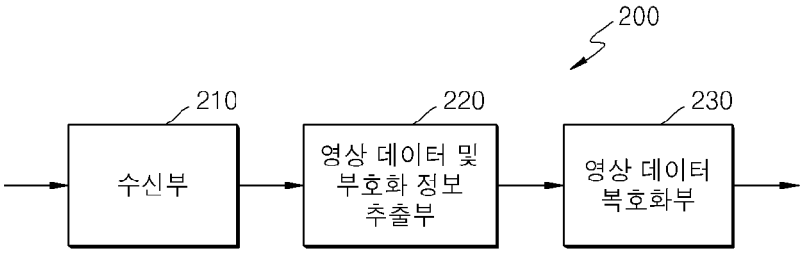
[Fig. 7]


70
S71
YES
Merge Left
NO
S72
YES
Merge Left
NO
73
Luma SA0 type: EO, BO, OFF
OFF
BO
EO
751
761
4 unsigned Luma offsets
4 signed Luma offsets
752
762
Luma EO class (2 bits)
Luma left band position (5 bits)
74
Chroma SAO type: EO, BO, OFF
OFF
BO
EO
771
781
4 unsigned Cb offsets
4 signed Cb offsets
772
782
Chroma EO calss (2 bits)
Cb left band position (5 bits)
773
783
4 unsigned Cr offsets
4 signed Cr offsets
784
Cb left band position (5 bits)
Exit

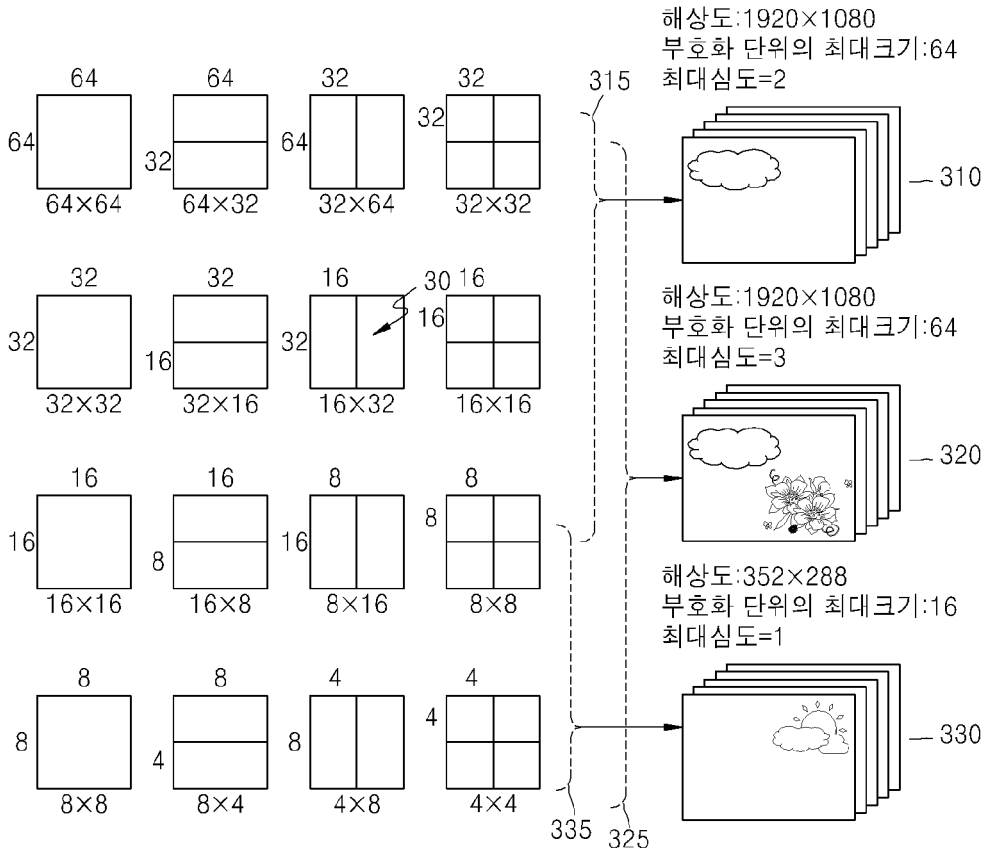
[Fig. 8]


100
110
120
130
최대 부호화 단위 분할부
부호화 단위 결정부
출력부

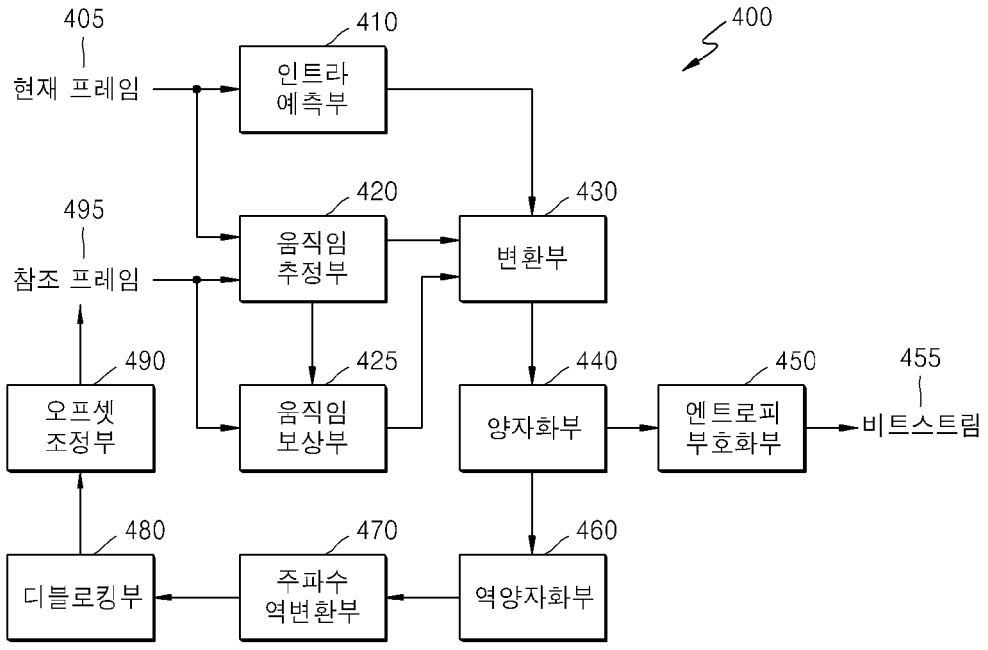
[Fig. 9]



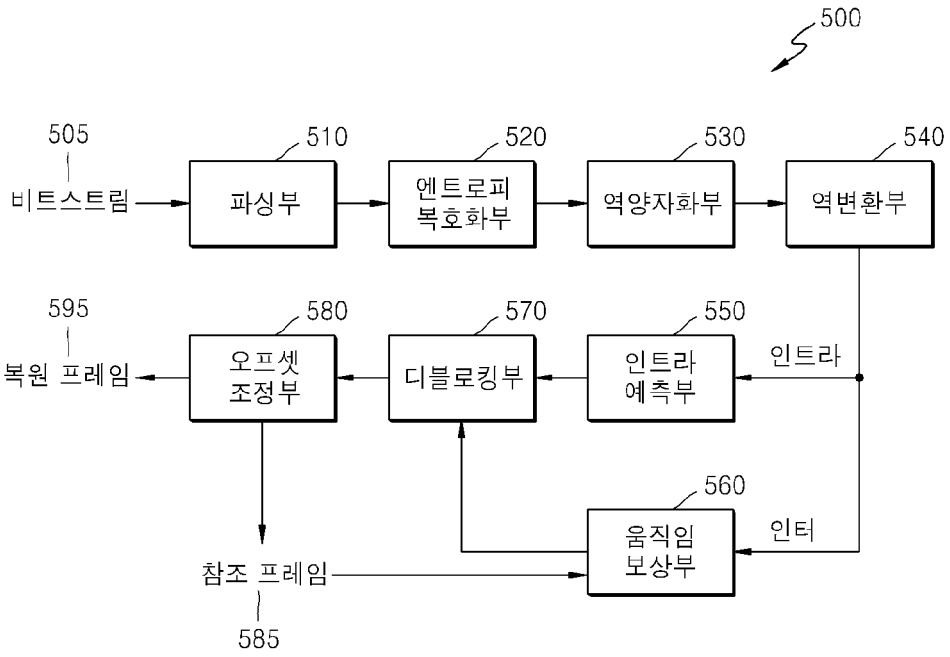

[Fig. 10]



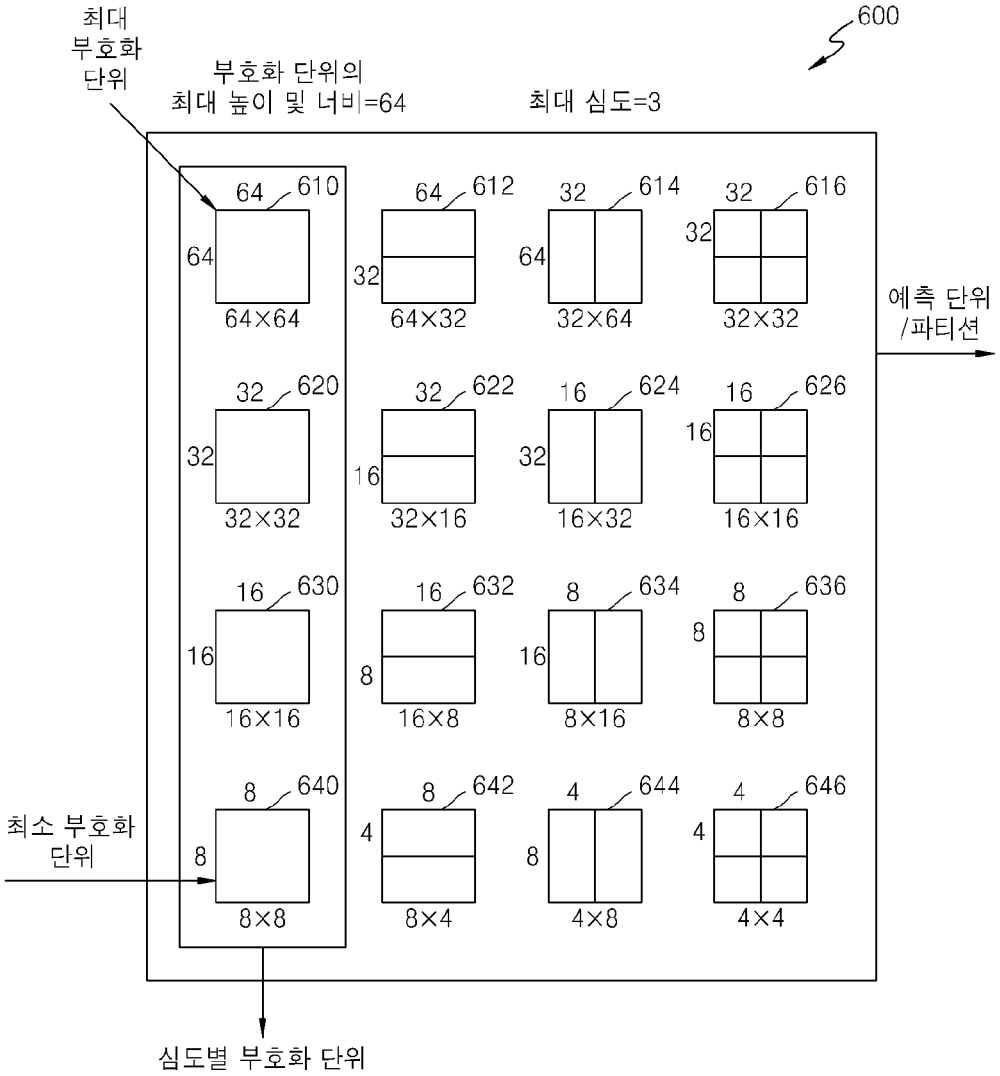

[Fig. 11]



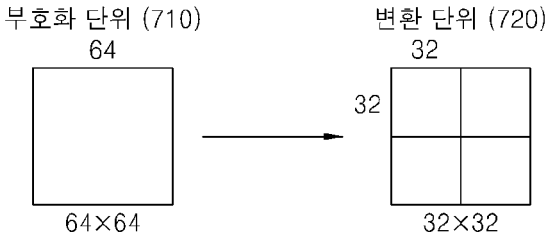
[Fig. 12]


500
505
비트스트림
510
파싱부
520
엔트로피 복호화부
530
역양자화부
540
역변환부
595
복원 프레임
580
오프셋 조정부
570
디블로킹부
550
인트라 예측부
인트라
560
움직임 보상부
인터
참조 프레임
585

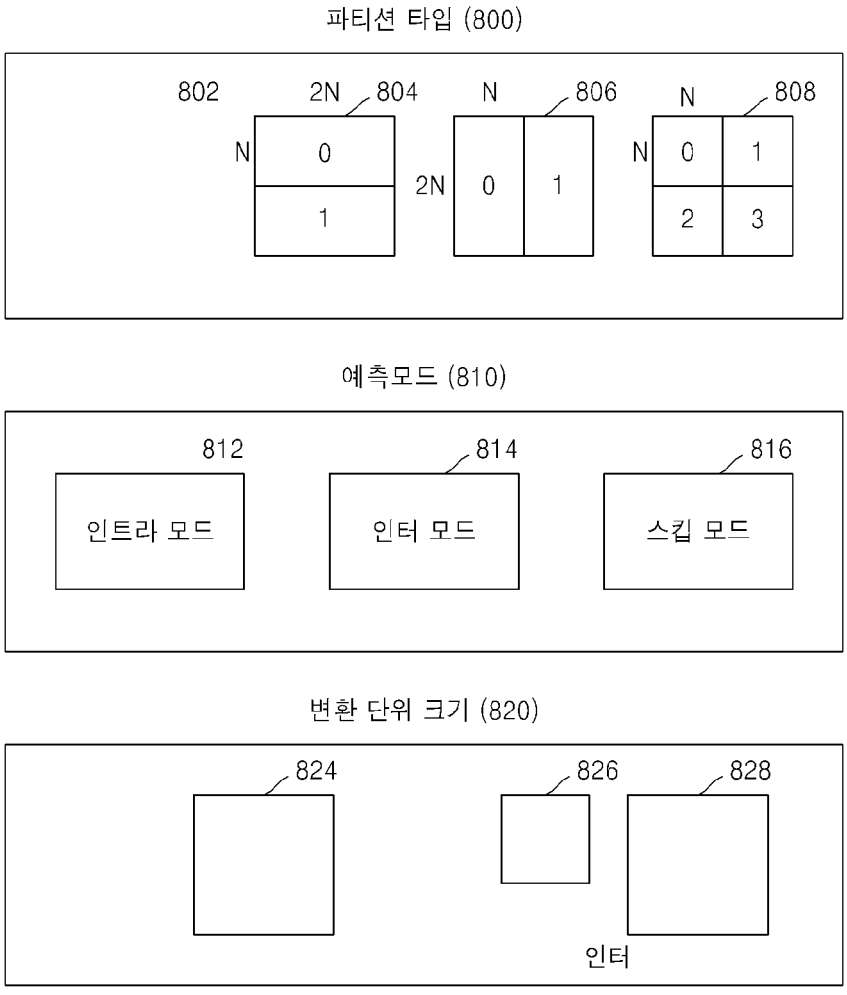
[Fig. 13]


600
최대 부호화 단위
부호화 단위의 최대 높이 및 너비=64
최대 심도=3
64 610
64×64
64 612
64×32
32 614
32×64
32 616
32×32
예측 단위 /파티션
32 620
32×32
32 622
32×16
16 624
16×32
16 626
16×16
16 630
16×16
16 632
16×8
8 634
8×16
8 636
8×8
최소 부호화 단위
8 640
8×8
8 642
8×4
4 644
4×8
4 646
4×4
심도별 부호화 단위

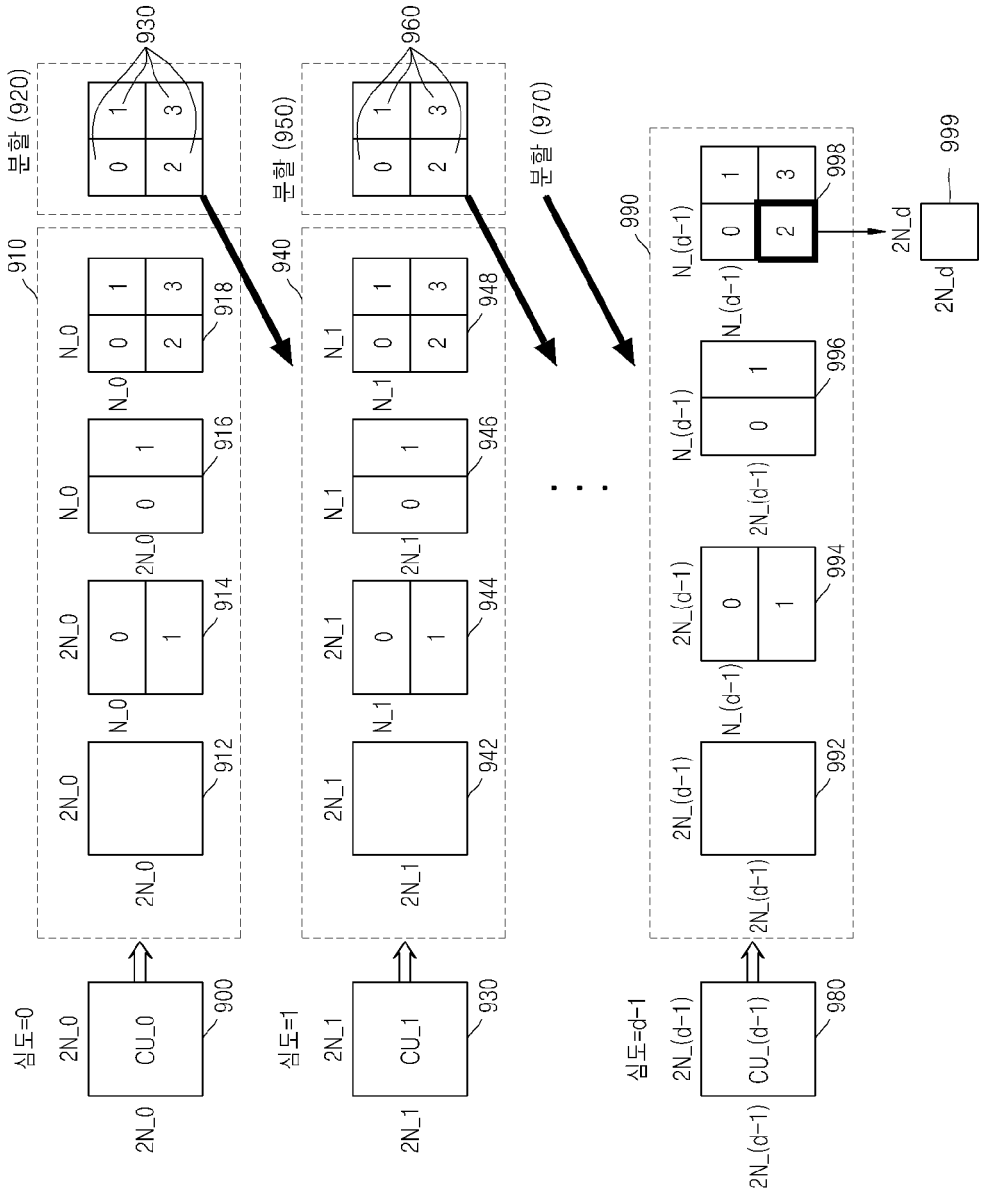
[Fig. 14]


부호화 단위 (710)
64
64×64
변환 단위 (720)
32
32
32×32

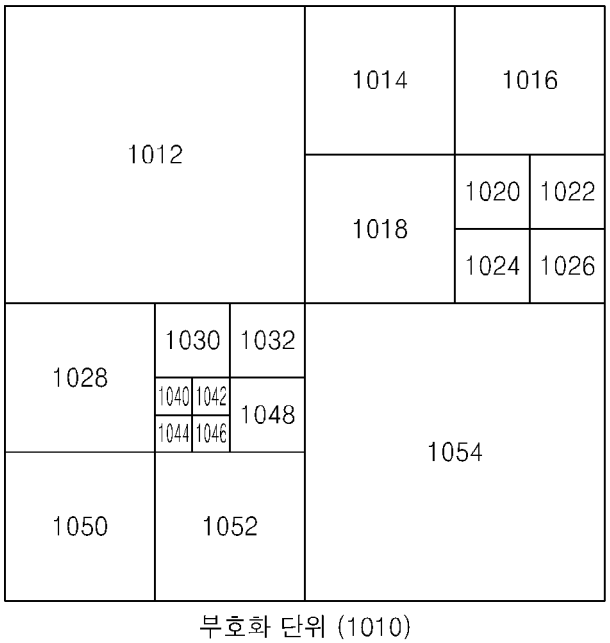
[Fig. 15]


파티션 타입 (800)
802
2N
804
N
806
N
808
N
0
1
2N
0
1
N
0
1
2
3
예측모드 (810)
812
인트라 모드
814
인터 모드
816
스킵 모드
변환 단위 크기 (820)
824
826
828
인터

[Fig. 16]

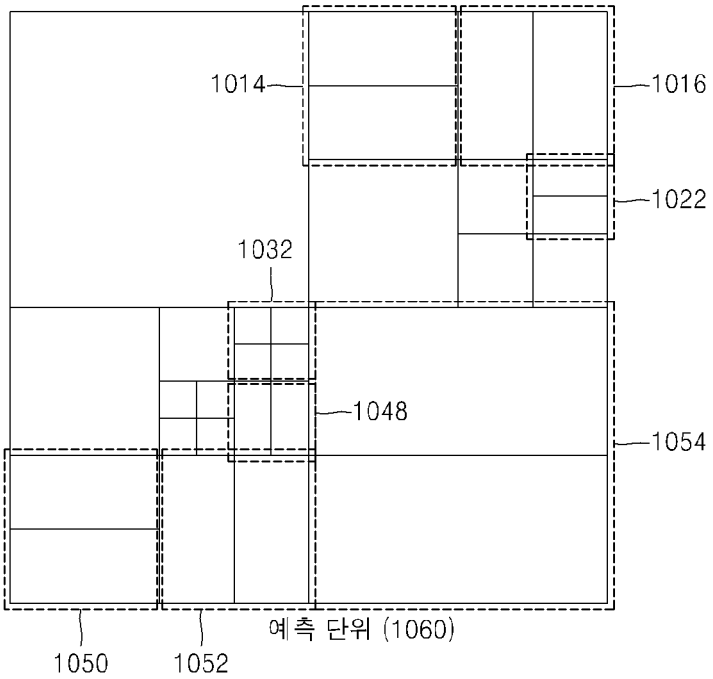



[Fig. 17]

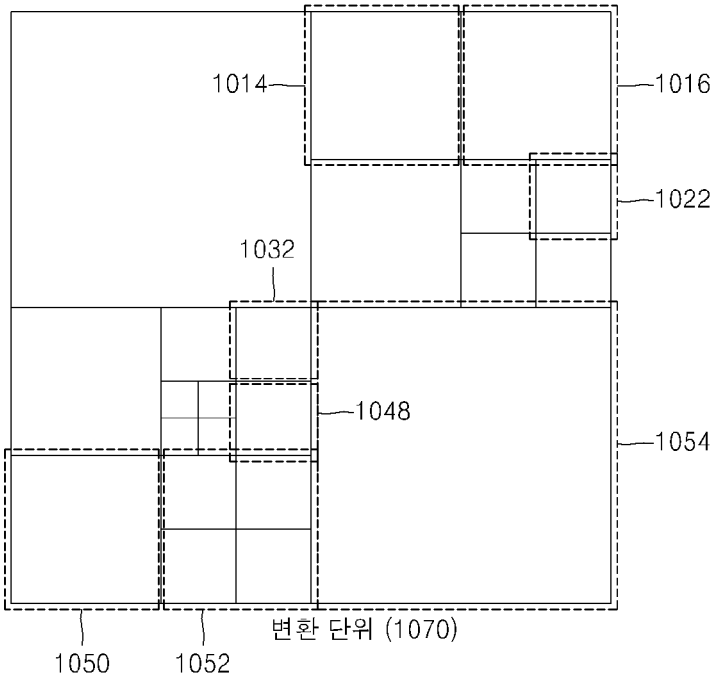



부호화 단위 (1010)

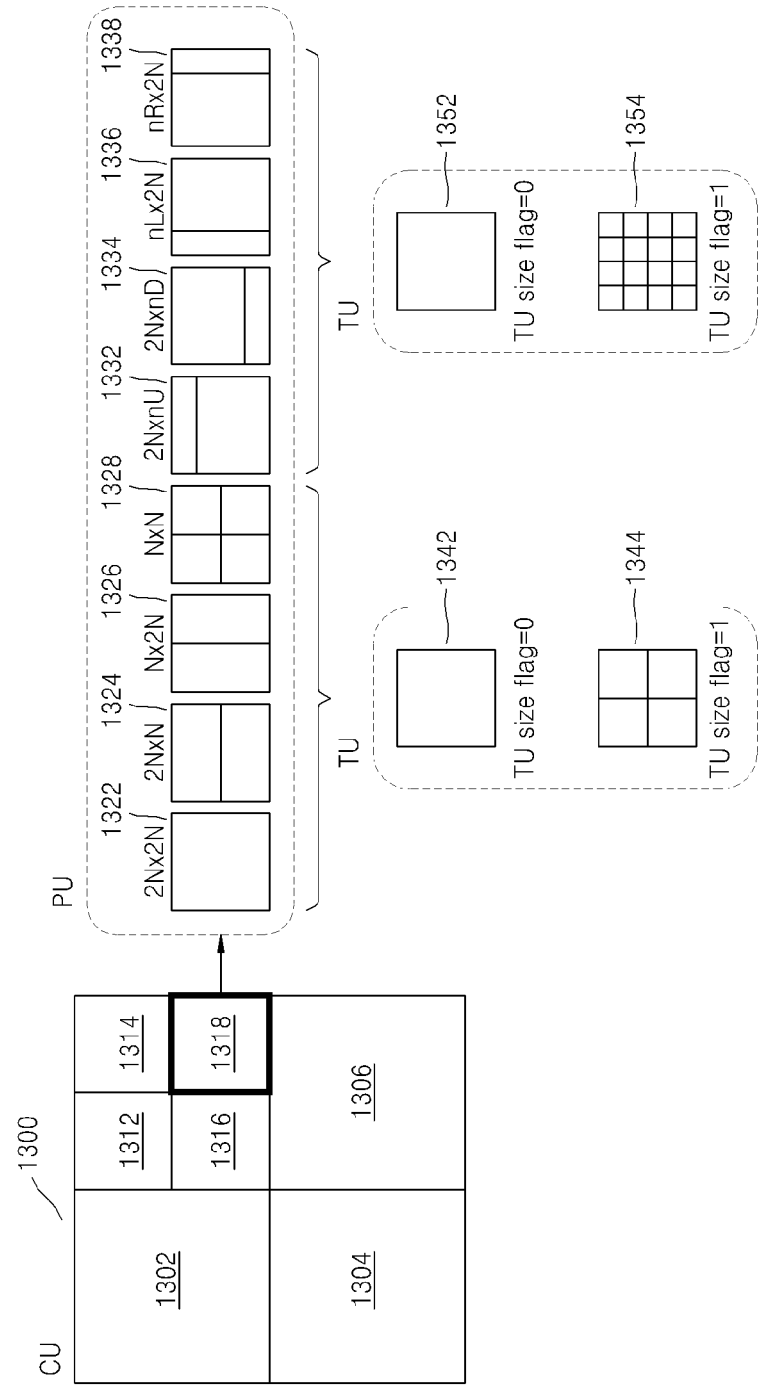
[Fig. 18]


1014
1016
1022
1032
1048
1054
예측 단위 (1060)
1050
1052

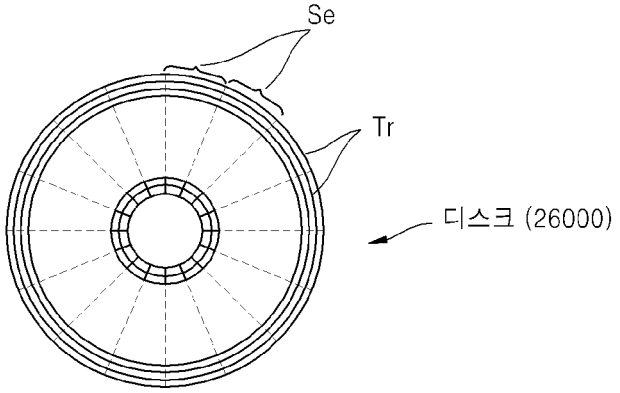
[Fig. 19]


1014
1016
1022
1032
1048
1054
변환 단위 (1070)
1050
1052

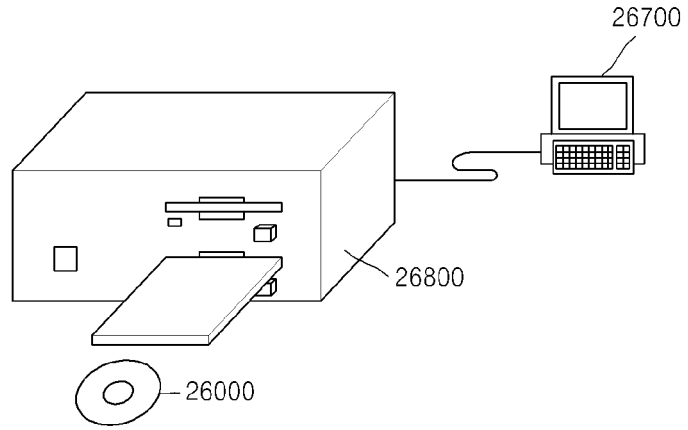
[Fig. 20]


CU
1300
1302
1304
1306
1312
1314
1316
1318
PU
2Nx2N
2NxN
Nx2N
NxN
2NxnU
2NxnD
nLx2N
nRx2N
1322
1324
1326
1328
1332
1334
1336
1338
TU
TU
TU size flag=0
TU size flag=1
TU size flag=0
TU size flag=1
1342
1344
1352
1354

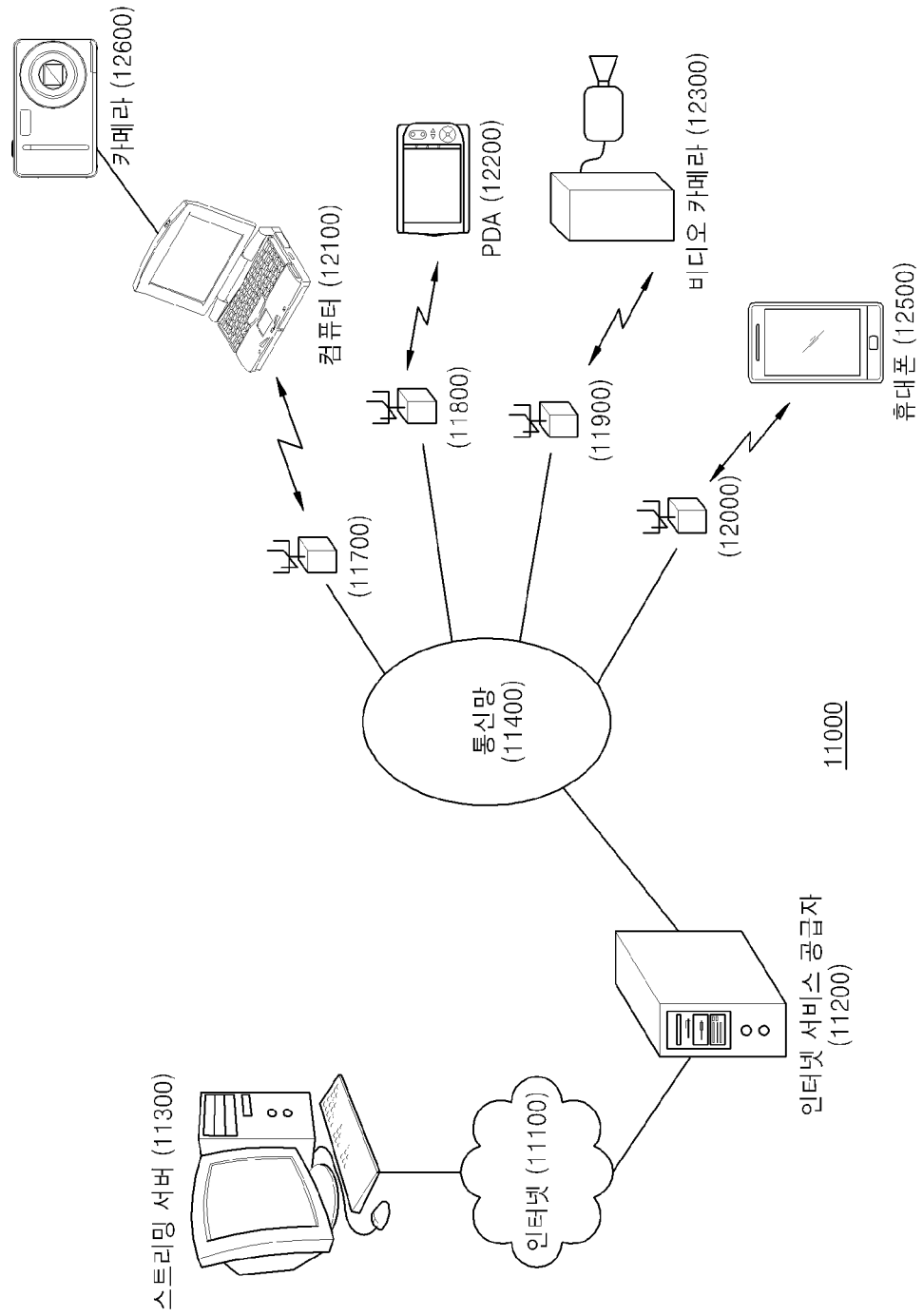
[Fig. 21]


Se
Tr
디스크 (26000)

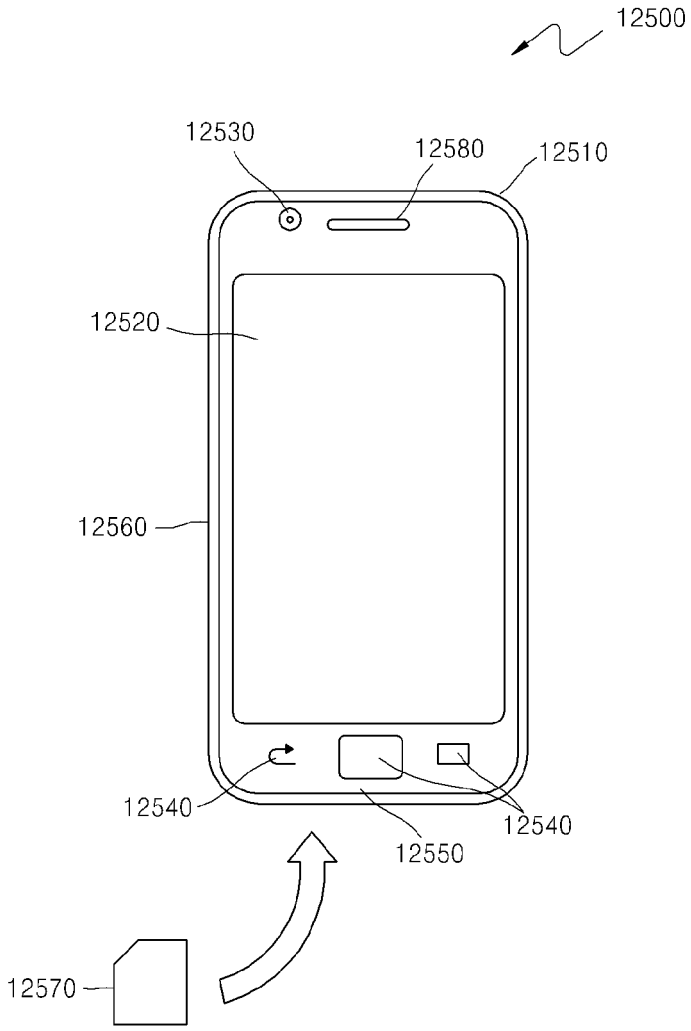
[Fig. 22]


26700
26800
26000

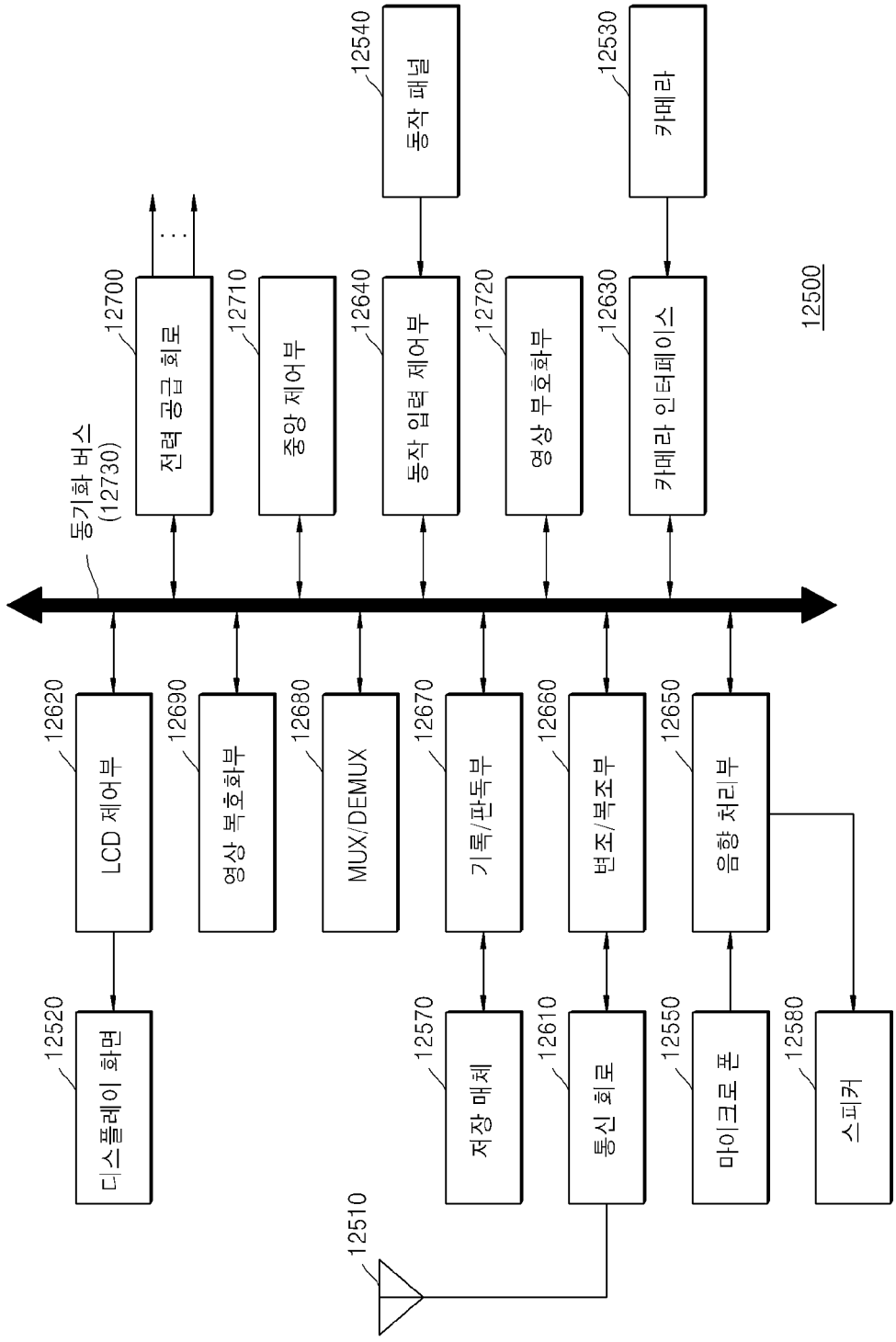
[Fig. 23]


카메라 (12600)
컴퓨터 (12100)
PDA (12200)
비디오 카메라 (12300)
휴대폰 (12500)
(11700)
(11800)
(11900)
(12000)
통신망 (11400)
11000
인터넷 서비스 공급자 (11200)
인터넷 (11100)
스트리밍 서버 (11300)

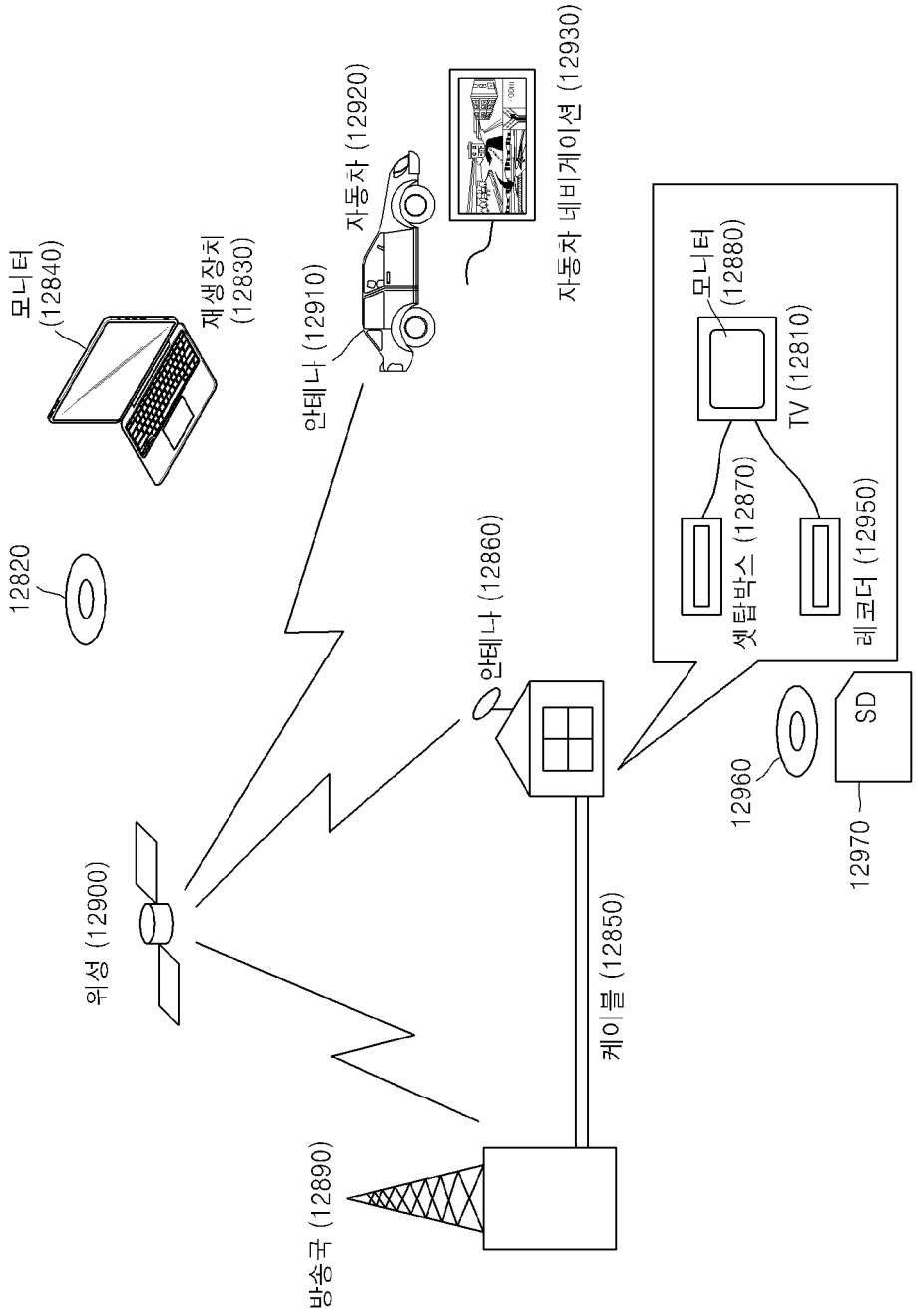
[Fig. 24]


12500
12530
12580
12510
12520
12560
12540
12540
12550
12570

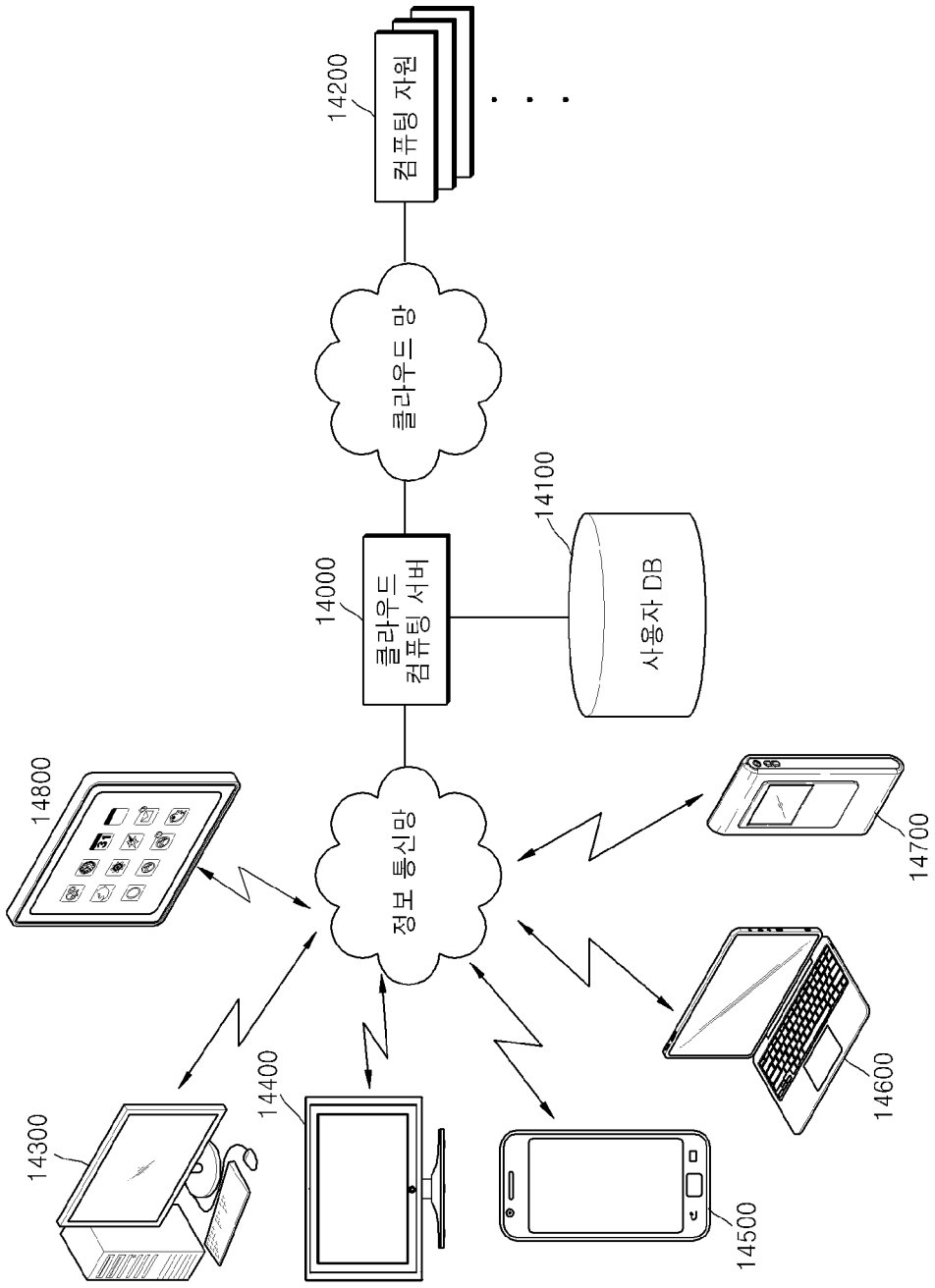
[Fig. 25]


12500
동기화 버스
(12730)
전력 공급 회로
12700
중앙 제어부
12710
동작 입력 제어부
12640
영상 부호화부
12720
카메라 인터페이스
12630
동작 패널
12540
카메라
12530
LCD 제어부
12620
영상 복호화부
12690
MUX/DEMUX
12680
기록/판독부
12670
변조/복조부
12660
음향 처리부
12650
디스플레이 화면
12520
저장 매체
12570
통신 회로
12610
마이크로 폰
12550
스피커
12580
12510

[Fig. 26]


모니터 (12840)
재생장치 (12830)
12820
위성 (12900)
방송국 (12890)
안테나 (12910)
자동차 (12920)
자동차 네비게이션 (12930)
안테나 (12860)
케이블 (12850)
모니터 (12880)
TV (12810)
셋탑박스 (12870)
레코더 (12950)
12960
SD
12970

[Fig. 27]


14200
컴퓨팅 자원
클라우드 망
14100
14000
클라우드 컴퓨팅 서버
사용자 DB
14800
정보 통신망
14700
14600
14300
14400
14500